POLE STAR CR/CM

Installations- und Bedienungsanleitung

POLE STAR CR ist ein automatischer Laptimer und Drehzahlmesser mit einer LED Leiste und einem einstellbaren Schaltblitz, ein unerlässliches Instrument für Fahrer von:

Go Karts - Autos - Motorrädern und Scootern

Inhalt

Funktionen

Installation des POLE STAR

Frontansicht

Verbindungen

Positionierung des Drehzahlsignalnehmerkabels

Installation des Magnetsensors

Installation des Infrarot Kits

Kodieren des Infrarot Empfängers

An- und Ausschalten des Geräts

Mehrseiten Menü

Einstellen der Drehzahlanzeigeparameter

Einstellen der LED Leiste und des Schaltblitzes

Auswahl des Hauptbildschirms

Einstellen der Laptimer Funktionen

Analyse der gespeicherten Zeiten

Löschen des Zeitenspeichers

Einstellen des Energiesparmodus und der Selbstabschaltung

Funktionstasten

Reinigen der Oberfläche

Garantie

Bemerkung

Funktionen

POLE STAR besitzt die folgenden Funktionen:

- Analoge Anzeige der Motordrehzahl mit LED Leiste und digitalem LCD Display
- Hinterleuchtung der Anzeige
- Anzeige der Rundenzeit
- Speicherung und Analyse der Rundenzeiten und der Trainingssessions
- Wasserdicht

Installation des POLE STAR

POLE STAR lässt sich leicht hinter der Verkleidungsscheibe eines Motorrads, auf der Gabelbrücke, am Lenkrad eines Go Karts und am Instrumentenbrett eines Autos befestigen.

Befestigen Sie POLE STAR mit Kabelbinder oder O-Ringen an den dafür vorgesehenen Haken am Gerät. Im Falle der Installation im Auto können 4 Schrauben um die runden Enden an den Haken zur Befestigung benutzt werden. Um POLE STAR vor Vibrationen zu schützen benutzen Sie bitte den speziellen Klebestreifen für die Rückseite.

Frontansicht

Die LED Leiste, die BEST LED, die 3 blauen extrem hellen LEDs des Schaltblitzes, das hinterleuchtete Display und die 5 Knöpfe befinden sich auf der Vorderseite.



Verbindung

Verbinden Sie das rote Kabel mit dem 12V+ Pol Ihrer Batterie und das schwarze Massekabel an Masse. z.B. am Rahmen oder am negativen Pol der Batterie, oder verbinden Sie den POLE STAR mit einem 9V Block mit Hilfe des optionalen Adapters.

Positionieren Des Drehzahlsignalaufnahmekabels

Die Aufnahme des Drehzahlsignals findet induktiv mit Hilfe des violetten Kabels statt, dass um das Zündkerzenkabel gewunden und befestigt werden muss.

Im Falle der Zündspule im Zündkerzenstecker, winden Sie das violette Kabel mindestens 3 Mal um das Kabel, das zur Zündspule führt. Sollte die Drehzahlanzeige nicht korrekt sein erhöhen Sie die Anzahl der Windungen um das Kabel und Überprüfen Sie die Einstellungen entsprechend dem Abschnitt: "Einstellen der Drehzahlanzeige Parameter" dieser Anleitung. Sollte es unerwartetes Aufflackern des Laptimers geben oder plötzliche Falsch Anzeigen, muss das violette Kabel überprüft werden, ob es nicht etwaige Interferenzen von anderen Kabeln anderer Zylinder empfängt. Stellen Sie daher sicher, dass bei der Verlegung des violetten Kabels Abstand zu anderen Kabeln gehalten wird, und dass es auf die benötigte Länge abgeschnitten wird, um alle unerwünschten Signale auszuschließen.

ACHTUNG! Schließen Sie das Drehzahlkabel niemals direkt an den Zündspulenanschluß des Fahrzeugs an, oder irgendeinem anderen Kabel des Kabelbaums, um jegliche Spannungsspitzen zu vermeiden die das Instrument schädigen könnten.

Installation des Magnet Sensors (CM Version)

Der CM POLE STAR nutzt den mit gelieferten Magnetsensor um die Start/Ziellinie zu finden, auf Strecken die eine Magnetschleife installiert haben. Es ist jedoch auch möglich zusätzlich den Infrarot Kit an dieser Version zu installieren.

Führen Sie die folgenden Schritte zur Installation des Magnetsensors durch:

- 1. Bohren Sie 2 x 4mm große Löcher in die Verkleidung, an der Stelle wo sie dem Boden am nächsten ist.
- 2. Befestigen Sie den Sensor dann mit passenden Schrauben, sodass er zum Boden zeigt.
- Verbinden Sie den Sensor mit dem gleichfarbigen und gleichartigen Anschluss des POLE STAR Kabelbaums mit dem Verbindungsband.

Installation des Infrarot Kits

Das Infrarot Kit erlaubt dem POLE STAR die Start/Ziel Linie zu finden, um daraus die Rundenzeit zu berechnen.

Der Kit besteht aus einem Sender für die Boxengasse (steht normalerweise auf der Boxenmauer). Richten Sie den Sensor so senkrecht wie möglich zur Fahrlinie des Fahrzeugs und damit zum Empfänger aus. Der Empfänger muss mit dem kleinen Infrarotauge direkt auf den Sender in der Boxengasse zeigen. Der IR Empfänger muss so am Fahrzeug angebracht werden, das direkter "Sichtkontakt" zum Sender besteht. Er darf nicht durch irgendwelche Fahrzeugteile verdeckt werden.

Verbinden Sie den IR Empfänger mit gleichfarbigen und gleichartigen Stecker am POLE STAR Kabelbaum

Kodierung des Infrarot Empfängers

Um Signalbeeinträchtigungen mit anderen Sendern anderer Hersteller zu vermeiden, die zu inkorrekter Zeitmessung führen könnten, ist jeder STARLANE Sender mit einem persönlichen Code versehen. Ihr IR Empfänger muss daher programmiert werden, sodass er seine Sendersignale erkennt.

- 1. Positionieren Sie den Sender 10m. vom Empfänger entfernt, der am Fahrzeug installiert und mit dem POLE STAR verbunden ist.
- 2. Versorgen Sie den Sender mit Strom eines PP3 9V Blocks und schalten Sie den Sender AN. (ON).
- 3. Stellen Sie sicher dass der POLE STAR AUS (OFF) ist.
- 4. Drücken Sie den Knopf am IR Empfänger und halten Sie ihn gedrückt.
- Mit gedrücktem Knopf am Empfänger, schalten Sie den POLE STAR EIN (ON). Die rote LED am IR Empfänger leuchtet dann für ein paar Sekunden auf.
- 6. Wenn die rote LED erlischt, ist der Sender Code im Empfänger gespeichert.
- 7. Decken Sie das Auge des Empfängers mit Ihrer Hand mehrmals ab. Die rote LED muss ausgehen und wieder angehen, wenn das Auge nicht abgedeckt ist. (In geschlossenen Räumen kann der Empfänger auch Signale durch Reflektionen an den Wänden empfangen, decken Sie deshalb das Auge durch Auflegen eines Fingers vollständig ab, um das zu vermeiden) Wenn die LED in regelmäßigen Abständen blinkt, wurde der Code nicht richtig empfangen oder gespeichert. Wiederholen Sie dann den Ablauf von Punkt 3 an erneut.

Dieses Verfahren kann mit mehreren IR Empfängern an unterschiedlichen Fahrzeugen durchgeführt werden. Das bedeutet, dass man für mehrere Fahrzeuge eines Teams nur einen Sender auf der Boxenmauer benötigt

Ein- und Ausschalten des Geräts

Um den POLE STAR AN (ON) zu schalten, drücken Sie den Pole STAR Knopf auf der Front, um ihn AUS (OFF) zu schalten, drücken Sie den selben Knopf für ca. 2 Sek.

Mehrseiten Menü

Neben dem Hauptbildschirm bekommt man auch Zugang zu einem Mehrseitenmenü, wo die Systemparameter des POLE STAR eingestellt werden können und die gespeicherten Rundenzeiten angesehen werden können.

Drücken Sie den ENTER Knopf für 2 Sek. um Zugang zu diesem Menü zu erhalten. Durch das Drücken der PFEIL HOCH und PFEIL RUNTER Tasten kann man durch die Untermenüs scrollen.

ANALYSIS CHRONO RPM DISPLAY MEMORY

POWER SAVING

Drücken Sie ENTER um in das jeweilige Untermenü zu gelangen. Drücken Sie CLEAR um in das jeweilige Untermenü zu verlassen und in die nächst höhere Ebene oder zum Hauptbildschirm zu gelangen.

Einstellung der Drehzahlparameter

Es ist notwendig die Anzahl der Pulse pro Kurbelwellenumdrehung im POLE STAR zu programmieren

- Für 2 Takt oder 4 Takt Motoren, mit einer nicht Phasen Zündung, setzen Sie die Anzahl der Pulse auf 1
- Für moderne 4 Takt Motore mit Phasen Zündung, muss die Anzahl der Pulse auf 0.5 gesetzt werden.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Parameter fest zu legen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Gehen Sie zum RPM Untermenü
- 3. Drücken Sie E, um in das RPM Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie den PFEIL RUNTER Knopf 2 Mal und dann E, um die Anzahl der Pulse zu ändern. Ein Sternchen am rechten Rand zeigt an, dass dieser Wert mit den Pfeiltasten geändert werden kann.
- 5. Drücken Sie die PFEIL HOCH Taste um die Werte zu erhöhen und die PFEIL RUNTER Taste um die Werte zu verringern.
- 6. Drücken Sie E um die Werte zu speichern. Der kleine Stern verschwindet dann.
- 7. Drücken Sie 2 Mal C, um wieder auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Einstellen der LED Leiste und des Schaltblitzes

Die LED Leiste leuchtet abhängig von der Motordrehzahl von links nach rechts auf. Die Geschwindigkeit mit der die Leiste aufleuchtet kann eingestellt werden. Die Schlusseinstellung korrespondiert mit dem Aufleuchten des Schaltblitzes, welcher die ideale Schaltdrehzahl anzeigt. Diese Einstellungen sind je nach Motorcharakteristik frei einstellbar. Die LED Leiste wird normalerweise so programmiert, dass sie den idealen Drehzahlbereich des Motors abdeckt.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Parameter fest zu legen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 2 Mal, um zum RPM Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie E erneut, um die LED Leiste zu programmieren. Ein Sternchen am rechten Rand zeigt an, dass die Werte mit den Pfeiltasten geändert werden können.

- 5. Stellen Sie die Aufleuchtgeschwindigkeit ein PFEIL HOCH Taste, um die Werte zu erhöhen, PFEIL RUNTER Taste, um die Werte zu senken. (Die Werte verändern sich schnell, wenn die Tasten gedrückt gehalten werden.)
- 6. Drücken Sie E, um die Werte zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 7. Drücken Sie PFEIL RUNTER, um in das Shift Light Untermenü zu gelangen.
- 8. Drücken Sie E, um die Aufleuchtgeschwindigkeit des Schaltblitzes einzustellen ein Sternchen am rechten Rand zeigt an, dass die Werte mit den Pfeiltasten geändert werden können.
- 9. Stellen Sie die Aufleuchtdrehzahl ein
- 10. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 11. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Auswahl des Hauptbildschirms

Der Hauptbildschirm kann einmal als Drehzahlmesser (RPM) oder als Laptimer (CHRONO) eingestellt werden:

- 1. RPM: das Display zeigt die Drehzahl an und im schwarzen Sektor die Anzahl der gefahrenen Runden (wenn der Laptimer aktiviert wurde). Wenn die Ziellinie passiert wird, wird für ein paar Sekunden die Rundenzeit eingeblendet. Dies kann programmiert werden. (siehe: Einstellung der Laptimer (CHRONO) Funktionen.
- 2. CHRONO: das Display zeigt die Rundenzeit in Minuten : Sekunden : Hundertstel

Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um den Hauptbildschirm zu wählen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 3 Mal, um zum DISPLAY Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie E erneut um den START SCREEN zu ändern Ein Sternchen erscheint.
- 5. Drücken Sie die Pfeiltasten, um vom RPM Bildschirm zum CHRONO Bildschirm umzuschalten.
- 6. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 7. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Einstellung der Laptimerfunktionen

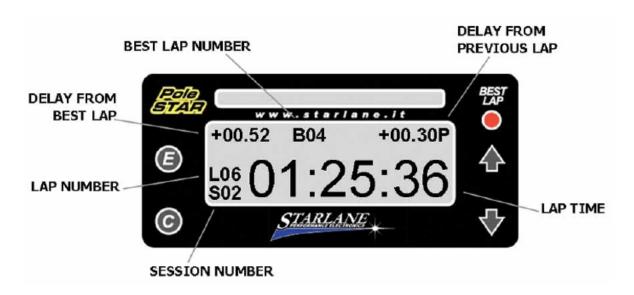
Auswahl, wie die Rundenzeiten angezeigt werden sollen.

Die Rundenzeiten können entweder in einer einfachen Form oder einer kompletten Form mit Sessionanzeige und Verzögerungszeiten.

Die folgenden Informationen relativ zur Zeitanzeige werden auf dem detaillierten Bildschirm angezeigt.

- Echtzeit unten rechts
- Derzeitige Sessionnummer unten links
- Derzeitige Rundennummer links über der Session
- Zeitunterschied zur besten Rundenzeit oben links

- Rundennummer der besten Runde oben in der Mitte
- Zeitunterschied zur letzten Runde oben rechts



Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um den Detailbildschirm zu wählen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 3 Mal, um zum DISPLAY Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 1 Mal, um über das Untermenü CHRONO DETAILS zu gelangen.
- 5. Drücken Sie E, um in das Menü zu gelangen ein Sternchen erscheint.
- 6. Drücken Sie die Pfeiltasten, um von YES zu NO zu wechseln.
- 7. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 8. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Aktivierung der Zeitanzeige

Um die Zeitanzeige manuell zu aktivieren, drücken Sie den HOCH PFEIL, ausgehend vom Hauptbildschirm. Wenn der RPM Bildschirm ausgewählt ist, erscheint ein blinkender Sektor in der linken oberen Ecke, um anzuzeigen dass der Laptimer aktiv ist und beim nächsten Überqueren der Ziellinie kurz die Rundenzeit eingeblendet wird. Ist der CHRONO Bildschirm eingestellt sehen Sie, dass die Stoppuhr zu Laufen anfängt. POLE STAR kann so eingestellt werden, dass die Zeitanzeige automatisch aktiviert wird, sobald die Start/Ziellinie das erste Mal überquert wird.

Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um die Art der Aktivierung des Laptimers zu wählen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 1 Mal, um zum CHRONO Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.

- 4. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 3 Mal, um über das Untermenü CHRONO START zu gelangen.
- 5. Drücken Sie E, um in das Menü zu gelangen ein Sternchen erscheint.
- 6. Drücken Sie die Pfeiltasten, um von MANUAL zu AUTO zu wechseln.
- 7. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 8. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Deaktivierung der Zeitanzeige

Um die Zeitanzeige zu deaktivieren, drücken Sie die PFEIL HOCH Taste, ausgehend vom Hauptbildschirm.

Einstellung der Anzahl von Zwischenzeiten rund um die Strecke (nur für Systeme mit Magnetsensor oder uncodierten Infrarotsensor)

Wenn mehrere Sender rund um die Strecke aufgebaut, ist es notwendig ihre Anzahl zu programmieren, um immer korrekte Zwischen- und Rundenzeiten angezeigt zu bekommen.

Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um die Anzahl der Sender zu wählen:

- Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 1 Mal, um zum CHRONO Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie E erneut, um die Anzahl der Sender einzugeben ein Sternchen erscheint.
- 5. Drücken Sie die Pfeiltasten, um die Anzahl festzulegen.
- 6. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 7. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Anzeige der Zwischenzeiten

Die Zwischenzeiten können angezeigt werden, sobald man an einem der Sender vorbei fährt.

Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um die Zwischenzeiten anzuzeigen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 1 Mal, um zum CHRONO Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie PFEIL RUNTER 2 Mal und dann E um ins Menü SHOW INTERMED. zu wechseln ein Sternchen erscheint.
- 5. Drücken Sie die Pfeiltasten, um YES oder No festzulegen.
- 6. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 7. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Einstellung der Zeitanzeigedauer

Die Anzeige, wie lange die letzte Rundenzeit angezeigt wird, ist einstellbar. Während die gerade beendete Runde angezeigt wird, können keine anderen Signale von uncodierten Sendern empfangen werden. Das eliminiert das Problem einer Mehrfachmessung entlang der Boxenmauer, weil mehrere uncodierte Signale aufgefangen werden.

Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um die Anzeigedauer festzulegen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 1 Mal, um zum CHRONO Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie PFEIL RUNTER 1 Mal und dann E um ins Menü FREEZE TIME zu wechseln ein Sternchen erscheint.
- 5. Drücken Sie die Pfeiltasten, um die Anzeigezeit zu ändern. (2 Sek. Minimum, 30 Sek. Maximum)
- 6. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern Das Sternchen verschwindet.
- 7. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

"BEST LAP" LED

Die LED "Best" ist eine sehr nützliche Anzeige um sofort eine Anzeige über eine Rundenzeitverbesserung zu haben ohne den Fahren mit einer Bildschirmanzeige abzulenken.

- Wenn die "Best" LED dauerhaft leuchtet, zeigt es an das eine Verbesserung zur vorherigen Runde vorliegt.
- Wenn die "Best" LED blinkt, zeigt das eine absolute Bestzeit an.

Analyse der gespeicherten Zeiten

Am Ende eines Trainings, können die Zeiten von 120 Runden unterteilt in 99 Sessions analysiert werden. Jedes Mal, wenn die Zeitanzeige angehalten und wieder neu gestartet wird, beginnt automatisch eine neue Session.

Führen Sie die folgenden Anweisungen durch, um die gespeicherten Zeiten anzuzeigen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die E, um in das Untermenü ANALYSIS zu gelangen

Die verschiedenen Sessions mit den Rundenzeiten sind im Untermenü ANALYSIS aufgelistet.

Um die gespeicherten Zeiten anzuzeigen:

- 1. Im Untermenü ANALYSIS gehen Sie zu der die Session die Sie interessiert und drücken Sie E um die Liste der gespeicherten Zeiten und Zeitunterschiede anzuzeigen. Die beste Runde und die Rundengesamtzahl werden oben im Display angezeigt.
- 2. Drücken Sie C 3 Mal , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren

Löschen des Zeitenspeichers

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Zeitenspeicher zu löschen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 4 Mal, um zum MEMORY Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie E für 2 sek., um alle Rundenzeiten und alle Sessions zu löschen oder drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste, um in das Untermenü CLEAR LAST SESSION und halten Sie E gedrückt für 2 Sek., um die letzte Session zu löschen. Dieses verfahren kann so oft wiederholt werden, bis alle Sessions der Reihenfolge nach gelöscht sind.
- 5. Drücken Sie 1 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Einstellung des Energiesparmodus und der Selbstabschaltung

Um den Energieverbrauch beträchtlich zu senken, ist es möglich die LEDV Leiste und den Schaltblitz passend einzustellen. Es ist möglich den POLE STAR automatisch nach einer gewissen Untätigkeit abschalten zu lassen.

Deaktivierung der LED Leiste

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die LED Leiste zu deaktivieren:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 5 Mal, um zum POWER SAVING Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie E, um den Wert für die LED Leiste zu ändern ein Sternchen erscheint
- 5. Drücken Sie die Pfeiltasten, um von ON zu OFF zu wechseln
- 6. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern das Sternchen verschwindet.
- 7. Drücken Sie 2 Mal C, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Deaktivierung des Schaltblitzes

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um den Schaltblitz zu deaktivieren:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 5 Mal, um zum POWER SAVING Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 1-mal um in das SHIFT LIGHT Untermenü zu gelangen.
- 5. Drücken Sie E, um den Wert für den Schaltblitz zu ändern ein Sternchen erscheint
- 6. Drücken Sie die Pfeiltasten, um von ON zu OFF zu wechseln
- 7. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern das Sternchen verschwindet.
- 8. Drücken Sie 2 Mal CANCEL, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Einstellen der LED auf Energiesparen

Wenn Sie den Energieverbrauch der LEDs senken wollen, können sie so eingestellt werden das immer nur eine LED aufleuchtet. In diesem Modus sehen Sie keine LED Leiste, sondern nur eine LED die sich von links nach rechts bewegt. Auch der Schaltblitz arbeitet in diesem Modus nur mit der zentralen blauen LED.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die LEDs auf Energiesparen einzustellen:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 5 Mal, um zum POWER SAVING Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 2-mal um in das SINGLE LED MODE Untermenü zu gelangen.
- 5. Drücken Sie E, um den Wert für den SINGLE LED MODE zu ändern ein Sternchen erscheint
- 6. Drücken Sie die Pfeiltasten, um von ON zu OFF zu wechseln
- 7. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern das Sternchen verschwindet.
- 8. Drücken Sie 2 Mal CANCEL, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Aktivierung der Selbstabschaltung

Es ist einstellbar, dass sich der POLE STAR nach 2 aufeinander folgender Minuten ohne Tastenbetätigung oder keinem Drehzahlimpulseingang selbst abschaltet.

Führen Sie die folgenden Schritte durch, um die Selbstabschaltung zu aktivieren:

- 1. Ausgehend vom Hauptbildschirm, halten Sie die E Taste 2 Sek. lang gedrückt.
- 2. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 5 Mal, um zum POWER SAVING Untermenü zu gelangen.
- 3. Drücken Sie E, um in das Untermenü zu gelangen.
- 4. Drücken Sie die PFEIL RUNTER Taste 3-mal um in das AUTO SHUT DOWN Untermenü zu gelangen.
- 5. Drücken Sie E, um den Wert für den AUTO SHUT DOWN zu ändern ein Sternchen erscheint
- 6. Drücken Sie die Pfeiltasten, um von ON zu OFF zu wechseln

- 7. Drücken Sie E, um den Wert zu speichern das Sternchen verschwindet.
- 8. Drücken Sie 2 Mal CANCEL, um auf den Hauptbildschirm zu gelangen.

Schnellwechseltasten

Vom Hauptbildschirm aus ist es möglich:

- 1. Drücken Sie C, um zwischen der LAP TIME und der RPM Anzeige zu wechseln.
- 2. Drücken Sie den RUNTER PFEIL um die Hinterleuchtung des Displays zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- 3. Drücken Sie den HOCH PFEIL, um die Zeitanzeige anzuzeigen und zurückzusetzen.

Reinigen der Oberfläche

Benutzen Sie ein feuchtes weiches Tuch, um die Oberfläche des POLE STAR zu reinigen. Die Benutzung von Alkohol oder aggressiven Reinigern kann die durchsichtigen Teile der Oberfläche matt werden lassen.